

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-183576

(43)公開日 平成5年(1993)7月23日

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

H 0 4 L 12/54
12/58
12/18

8529-5K
8948-5K

H 0 4 L 11/ 20
11/ 18

1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数1(全 7 頁)

(21)出願番号

特願平3-346617

(22)出願日

平成3年(1991)12月27日

(71)出願人 000001889

三洋電機株式会社

大阪府守口市京阪本通2丁目18番地

(72)発明者 鶴亀 崇昭

大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋
電機株式会社内

(74)代理人 弁理士 山田 義人

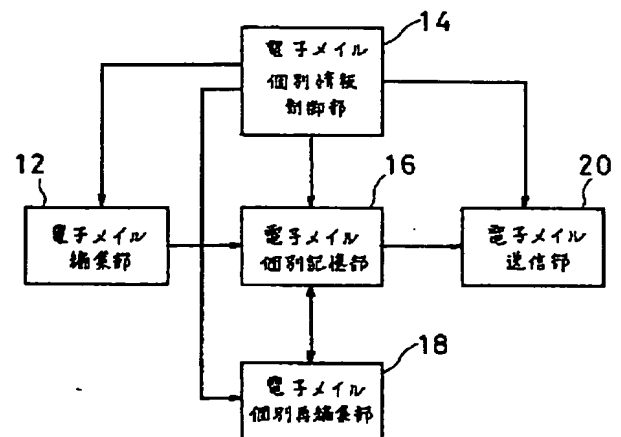
(54)【発明の名称】 電子メール制御装置

(57)【要約】

【構成】 ユーザAが編集部12によってユーザB、Cへの個別情報を含む電子メールを作成する。このとき、「***」によって個別情報の範囲を設定し、「TOB」や「TOC」によって個別情報を送りたい特定ユーザを記述する。作成された電子メールは、個別情報制御部14によって各ユーザB、C毎に個別記憶部16に送られる。そして、個別情報制御部14が「***」、「TOB」や「TOC」を基に個別情報を検索し、再編集を制御する。この電子メールが個別記憶部16から送信部20へ送られ、送信部20から送信機構を介して、ユーザB、C毎の個別情報制御済みの電子メールとして、それぞれユーザB、Cに送信する。

【効果】 電子メール作成、送信作業が簡単になる。

10



【特許請求の範囲】

【請求項 1】複数のユーザに対して電子メールを同報送信する電子メール制御装置において、前記電子メールに設定された個別情報を認識する第 1 認識手段、

前記第 1 認識手段によって認識された前記個別情報を送信すべき特定ユーザを認識する第 2 認識手段、および前記第 2 認識手段によって認識された前記特定ユーザに対して前記個別情報を付加した電子メールを送信し、その他のユーザに対して前記個別情報を除外した電子メールを送信する送信手段を備えることを特徴とする、電子メール制御装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】この発明は電子メール制御装置に関し、特にたとえばワークステーション等の装置間で複数の電子メールユーザに電子メールの同報送信を行う電子メール制御装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来の電子メール制御装置では、広範的な内容を持つ情報は送信時に複数のユーザを指定することにより同時転送される。一方、個人的な情報もしくは機密性の高い情報といった個別情報が含まれる電子メールは、その情報を受ける権利をもつ特定ユーザのみに送らなければならない。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】このように従来の電子メール制御装置では、複数のユーザに対して電子メールを送りたいが、その共通の情報に加えて、或る特定ユーザに対する個別情報を付け加えたいとき、その個別情報の機密性を保証するため、別の電子メールで送る必要が生じる。これでは複数のユーザに対して、送るべき電子メールに共通の部分があるにも拘わらず、一括して電子メールを作成できず極めて非効率である。したがって、作業が煩雑になるという問題点があった。

【0004】それゆえに、この発明の主たる目的は、個別情報を付加する場合でも作業が簡単になる、電子メール制御装置を提供することである。

【0005】

【課題を解決するための手段】この発明は、複数のユーザに対して電子メールを同報送信する電子メール制御装置において、電子メールに設定された個別情報を認識する第 1 認識手段、第 1 認識手段によって認識された個別情報を送信すべき特定ユーザを認識する第 2 認識手段、および第 2 認識手段によって認識された特定ユーザに対して個別情報を付加した電子メールを送信し、その他のユーザに対して個別情報を除外した電子メールを送信する送信手段を備えることを特徴とする、電子メール制御装置である。

【0006】

【作用】複数のユーザへ電子メールを同報送信するとき、最大公約数的な共通の情報が書かれた電子メールを作成しつつ、その中の任意の場所に各々の特定ユーザに対する個別情報を付加する。そして、実際に電子メールを送信するとき、第 2 認識手段によって認識された特定ユーザに対しては、複数のユーザに共通の情報のほかに第 1 認識手段によって認識した個別情報が付加された電子メールが送信される。

【0007】

【発明の効果】この発明によれば、特定ユーザに対して共通の情報と個別情報とに分けて電子メールを送信する必要がなくなり、作業が簡単になる。また、通信上の不必要な送信によるデータ通信量の増大を抑制できる。さらに、受信側のユーザが、送られてきた電子メールに含まれる情報を取捨選択しなければならないという電子メールの操作上の負荷も軽減される。

【0008】この発明の上述の目的、その他の目的、特徴および利点は、図面を参照して行う以下の実施例の詳細な説明から一層明らかとなろう。

【0009】

【実施例】図 1 を参照して、この実施例の個別情報付加機能付きの電子メール制御装置 10 は、電子メールを作成する電子メール編集部 12 を含む。電子メール編集部 12 で作成された電子メールは、電子メール個別情報制御部 14 によって、各ユーザ毎に電子メール個別記憶部 16 に格納される。そして、電子メール個別記憶部 16 は、順次ユーザ毎の電子メールの個別情報について検索し、個別情報を認識すれば電子メールを電子メール個別再編集部 18 に送る。そして、電子メール個別再編集部 18 で各ユーザ毎の個別情報を再編集した後、再び電子メール個別記憶部 16 に格納する。一方、電子メール個別記憶部 16 で個別情報を認識しなかった場合には再編集されない。このようにして送信対象となるユーザ毎の検索および再編集が終わった後、個別情報付きの電子メールは電子メール送信部 20 に送られる。なお、電子メール個別情報制御部 14 は、このように電子メールの格納、検索、再編集、再格納および電子メール送信部 20 への送信といった一連の電子メール個別情報操作を制御する。そして、電子メール送信部 20 は、電子メール送信機構（図示せず）に各ユーザ毎の個別情報制御済みの電子メールを送信する。

【0010】図 2 に、ネットワークの一環境例として、マシン a、マシン b およびマシン c が接続された環境を示す。各マシン a、b および c は電子メール機能を有しており、電子メールのユーザ名は各々 A、B および C とする。そして、この実施例の電子メール制御装置 10 はマシン a に搭載されており、マシン a のユーザ A からユーザ B および C それぞれへの個別情報を含むメールを、ユーザ B および C に同時転送する場合について述べる。

【0011】まず、ユーザ A は、電子メール編集部 12

の編集機能を用い、ユーザBおよびCへの個別情報を含む電子メールを作成する。このとき、たとえば図3に示すような個別情報付きの電子メールが作成される。ここで、ユーザAは、個別情報の開始と終了とを示す「***」のような特定キャラクタもしくはキャラクタ列によって、個別情報の範囲を設定する。また、個別情報の範囲内で、「TO B」や「TO C」というようにユーザ名の前に「TO」を付けて形成される特定のフォーマット記述によって、個別情報を送りたい特定ユーザ名、この実施例ではユーザBおよびCを記述する。そして、電子メールの作成が終了すると、その電子メールは電子メール個別情報制御部14によって、各ユーザBおよびC毎に分けて電子メール個別記憶部16に送られ、格納される。次に、電子メール個別情報制御部14は、図4に示すフローチャートに従って個別情報を検索し、再編集を制御する。

【0012】まず、ステップS1において電子メール個別記憶部16に格納された電子メールについて、各ユーザ毎に送られる電子メールを順番に検索する。ステップS3において複数のユーザに対する電子メールであるかを判断する。複数のユーザに対する電子メールでなければ、ステップS5において電子メールが終了しているかすなわちすべての電子メールについて一連の操作等が終了したか否かが判断される。電子メールが終了していれば、ステップS7においてメールは電子メール個別記憶部16から電子メール送信部20へ送られる。そして、電子メール送信部20は、電子メール送信機構に各ユーザ毎の個別情報制御済みの電子メールを送信する。一方、電子メールが終了していなければ再びステップS1に戻る。

【0013】一方、ステップS3において複数のユーザに対する電子メールであれば、ステップS9において電子メール中に個別情報部分があるか否かが判断される。すなわち、上述の「***」のような個別情報の開始と終了とを示す特定のキャラクタ列を検索する。図3に示す電子メールは、ユーザBおよびCに対するものであるため、ステップS9に進む。

【0014】ステップS9においてこのキャラクタ列を認識したならば、ステップS11において個別情報記述内に特定ユーザの記述があるか否かが判断される。すなわち、個別情報記述内に「TO ユーザ名」のような特定のフォーマットで示されたユーザの記述があるか検索する。特定ユーザの記述がない場合には、個別情報の設定を解除して、通常の電子メールの部分として認識し、ステップS9に戻る。一方、特定ユーザの記述がある場合には、ステップS13において特定ユーザと電子メールの送信先のユーザ名とが一致するか否かを判断する。図3に示す電子メールは、「***」のキャラクタ列を含むのでステップS11に進み、また、ユーザBに対する個別情報部分およびユーザCに対する個別情報部分の

記述があるので、ステップS13に進む。

【0015】ステップS13において一致しないならば電子メールを電子メール個別再編集部18へ送信して、ステップS15において該当する個別情報部分を電子メールから削除するといった再編集を行い、その後再び電子メール個別記憶部16に電子メールを格納し、ステップS9に戻る。一方、ステップS13において一致すると判断されれば、このユーザに対する通常の電子メールとしてそのまま認識し、ステップS9に戻る。図3に示す電子メールにおいて、ユーザBに送信する場合には、ユーザCに対する個別情報部分は一致しないと判断されて削除され、ユーザBに対する個別情報部分は一致すると判断されてユーザBに対する通常の電子メールとしてそのまま認識される。また、ユーザCに送信する場合には、逆に、ユーザBに対する個別情報部分は一致しないと判断されて削除され、ユーザCに対する個別情報部分は一致すると判断されてユーザCに対する通常の電子メールとしてそのまま認識される。

【0016】ステップS9において電子メール中に個別情報部分がなくなるまで、ステップS9～S15の動作が繰り返され、電子メール中に個別情報部分がないと判断されれば、ステップS5において電子メールが終了するか否かが判断される。電子メールが終了していれば、ステップS7において電子メール個別記憶部16から電子メール送信部20へ電子メールが送られ、一方、電子メールが終了していなければステップS1に戻る。このように電子メール個別制御部14が、上述の一連の操作とその制御とを順次各ユーザBおよびCについて行い終了すると、電子メールを電子メール個別記憶部16から電子メール送信部20へ送信する。そして、電子メール送信部20は、電子メール送信機構に各ユーザ毎の個別情報制御済みの電子メールを送信する。

【0017】この結果、図3に示すユーザAから送信される電子メールは、図5および図6に示すような個別情報制御済みの電子メールとして、それぞれユーザBおよびCに送信される。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例を示すブロック図である。

【図2】図1の実施例を用いたネットワークの一環境例を示す図解図である。

【図3】ユーザAにおける個別情報付きの電子メールの作成例を示す図解図である。

【図4】電子メール個別情報制御部における動作を示すフロー図である。

【図5】ユーザBに送信される個別情報制御済みの電子メールの一例を示す図解図である。

【図6】ユーザCに送信される個別情報制御済みの電子メールの一例を示す図解図である。

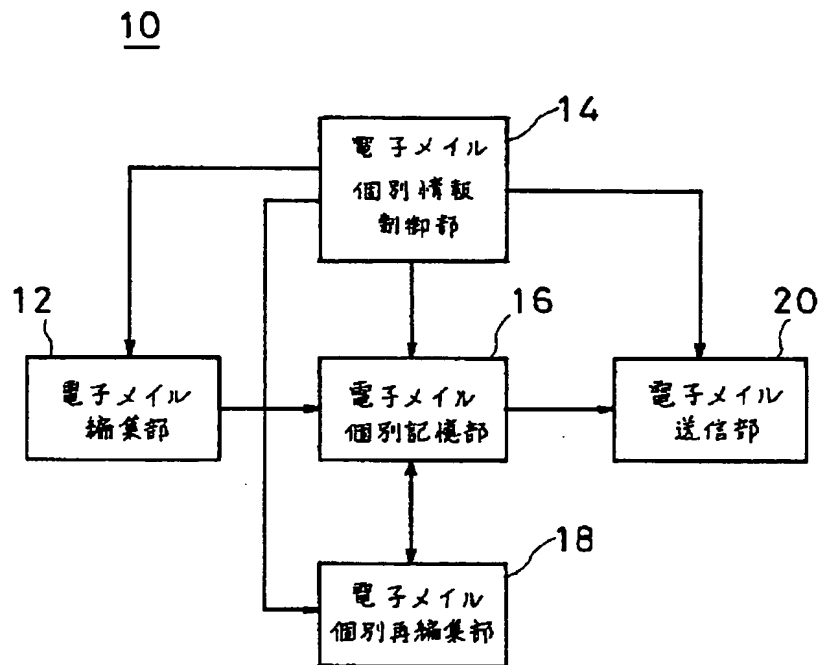
【符号の説明】

10 …電子メール制御装置

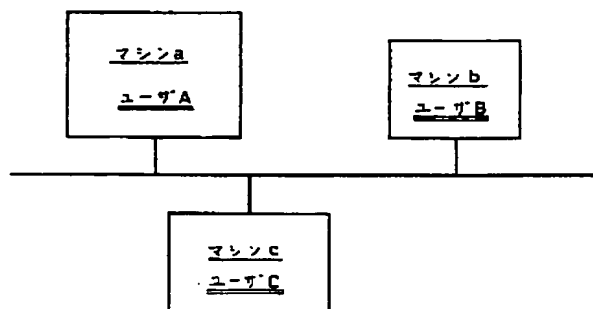
12 …電子メール編集部
 14 …電子メール個別情報制御部
 16 …電子メール個別記憶部

18 …電子メール個別再編集部
 20 …電子メール送信部

【図1】



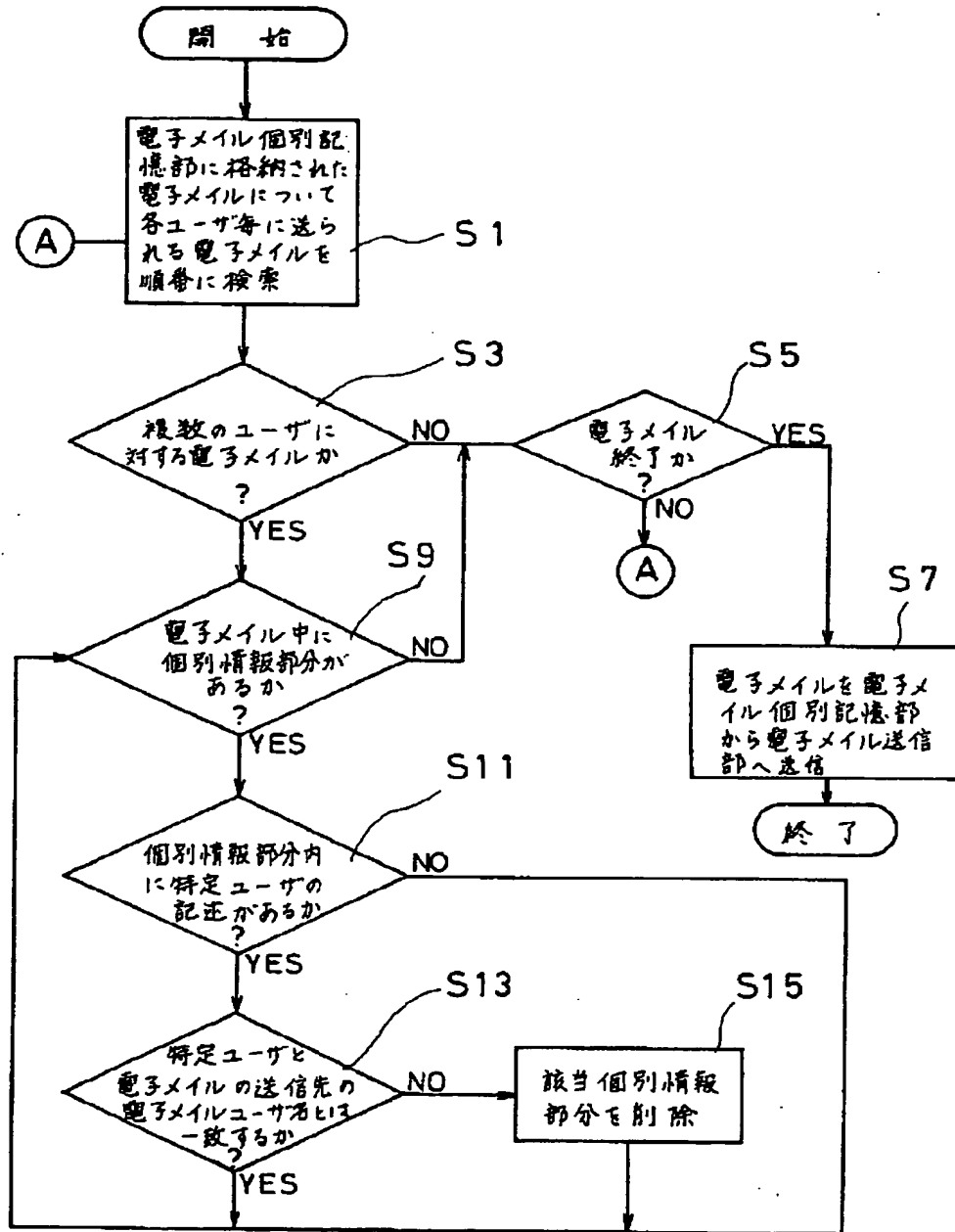
【図2】



【図3】

B, Cに 共通の部分	{	おはよう御座います。今日もいい天気ですね。 今週末から天気が崩れるそうです。 傘の携帯をお忘れなく。 ***
Bに対する 個別情報部分	{	TO B 先日お邪魔した時にそちらに傘を置き忘れてきたようです。 今度とりにいきますので宜しく。 ***
B, Cに 共通の部分	{	さて、例のイベントの件ですが予定通りに行いたいと思 います。水曜日、午後3時に公園前に参集して下さい。 ***
Cに対する 個別情報部分	{	TO C そちらのグループの参加人数がわかり次第連絡下さい。 ***
B, Cに 共通の部分	{	各自、割り当てられたものを忘れずに持ってきて下さい。 それでは。

【図4】



【図5】

B, Cに 共通の部分	{ おはよう御座います。今日もいい天気ですね。 今週末から天気が崩れるそうです。 傘の携帯をお忘れなく。 ***
Bに対する 個別情報部分	{ TO B 先口お邪魔した時にそちらに傘を置き忘れてきたようです。 今度とりにいきますので宜しく。 ***
B, Cに 共通の部分	{ さて、例のイベントの件ですが予定通りに行いたいと思 います。水曜日、午後3時に公園前に参集して下さい。
B, Cに 共通の部分	{ 各自、割り当てられたものを忘れずに持ってきて下さい。 それでは。

【図6】

B, Cに 共通の部分	{ おはよう御座います。今日もいい天気ですね。 今週末から天気が崩れるそうです。 傘の携帯をお忘れなく。
B, Cに 共通の部分	{ さて、例のイベントの件ですが予定通りに行いたいと思 います。水曜日、午後3時に公園前に参集して下さい。 ***
Cに対する 個別情報部分	{ TO C そちらのグループの参加人数がわかり次第連絡下さい。 ***
B, Cに 共通の部分	{ 各自、割り当てられたものを忘れずに持ってきて下さい。 それでは。